

Institut für Pflanzenschutzforschung (BZA)
der Akademie der Landwirtschaftswissenschaften der DDR zu Berlin
Bereich Eberswalde
Abteilung Taxonomie der Insekten (ehem. DEI)
Eberswalde

LOTHAR DIECKMANN

Neue vorder- und mittelasiatische Rüsselkäfer

(Coleoptera: Curculionidae)

Mit 8 Textfiguren

Bagous fremuthi spec. nov.

Holotypus (♂): UdSSR, Turkmenische SSR: Repetek, April 1900, leg. HAUSER (coll. LEONHARD, Institut für Pflanzenschutzforschung, Abteilung Taxonomie der Insekten, Eberswalde, ehemals DEI).

Paratypen: Alle im Abschnitt Verbreitung aufgezählten Exemplare.

B. fremuthi ist dem *B. argillaceus* GYLLENHAL so täuschend ähnlich, daß eine ausführliche Beschreibung nicht erforderlich ist. Es genügt, die wenigen Merkmale herauszustellen, durch die sich *B. fremuthi* von der Vergleichsart unterscheidet. Beide Arten zeichnen sich durch den starken Lackganz der Körperoberseite aus, der bei keinem anderen paläarktischen Vertreter der Gattung zu finden ist.

Bagous fremuthi spec. nov.:

2,25–3,45 mm; Rüssel in beiden Geschlechtern geringfügig schlanker; Stirn ohne Grube oder Längsrinne; Flügeldecken am Ende etwas stärker zugespitzt (von oben gesehen), mit flacherem Absturz (von der Seite gesehen) und fast völlig reduzierter Antapikalbeule am Ende des 5. Zwischenraumes; Penis (Fig. 1) in der Mitte winklig verbreitert.

Biologie: Wirtspflanze unbekannt; an Hand der Fundorte ist zu vermuten, daß die Art halophil oder halobiont ist.

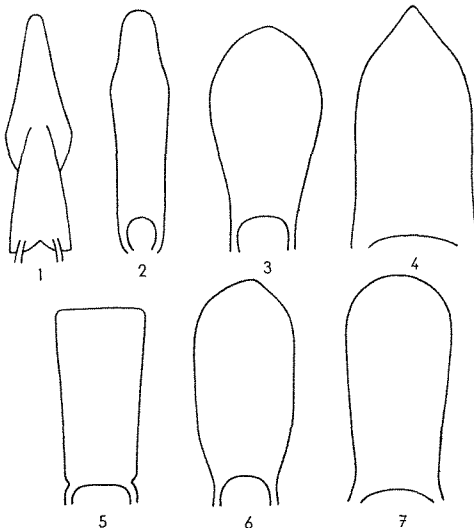


Fig. 1–7. Form des Penis: Fig. 1. *Bagous fremuthi* spec. nov. — Fig. 2. *Bagous argillaceus* GYLLENHAL. — Fig. 3. *Curculio lodosi* spec. nov. — Fig. 4. *Thamioctolus calcaratus* (SCHULTZE). — Fig. 5. *Ceutorhynchus sinapi-cola* spec. nov. — Fig. 6. *Ceutorhynchus pfefferi* spec. nov. — Fig. 7. *Neosirocalus voriseki* spec. nov.

Verbreitung: Vorder- und Mittelasien: Irak, Basra, 14. 4. 1926, 27 Ex., leg. SCHMIDT (DEI, Eberswalde); südwestlicher Iran, Bachtegan 30 km östlich Sahlabad, 7. 7. 1970, 10 Ex., Expedition des Nationalmuseums Prag (Museum Prag und coll. FREMUTH); Aserbaidžan, Baku, 1 Ex., leg. O. SCHNEIDER (coll. HEYDEN, DEI Eberswalde); Geox-Tapa bei Baku, 3 Ex. (coll. SMRECZYNSKI, Krakau); Usbekistan, Buchara: Jekatut, Mai–Juni 1905, 5 Ex., leg. WOLOWODOW (Naturkundemuseum Berlin, DEI Eberswalde); Turkmenien, Repetek, April–Mai 1900, Typus und 3 Ex., leg. HAUSER (coll.) LEONHARD, DEI Eberswalde), Tschardschui (= Čardžou), 3 Ex., leg. FISCHER & WILLBERG (Naturkundemuseum Berlin, DEI Eberswalde); Tadschikistan, Tygr. Balka, 3. 6. 1966, 2 Ex., Name des Sammlers unleserlich (coll. VOŘÍŠEK, Prag).

Bagous argillaceus GYLLENHAL, 1836:

3,0–4,9 mm; Rüssel in beiden Geschlechtern etwas gedrungener; Stirn in der Mitte mit feiner Grube oder Längsrinne; Flügeldecken am Ende weniger zugespitzt, mit steilerem Absturz und deutlicher Antapikalbeule am Ende des 5. Zwischenraums; Penis (Fig. 2) meist vor der Mitte etwas erweitert.

Biologie: Wirtspflanze unbekannt; gehäuftes Auftreten an Salzstellen.

Verbreitung: Europa (bis Süd-Schweden), Vorder- und Mittelasien; es seien nur einige Fundorte aus dem Osten des Areals aufgeführt, die erkennen lassen, daß es keine Überlappung mit dem Verbreitungsgebiet des *B. fremuthi* gibt: Ukraine: Kiew; im Süden des europäischen Teils der Russischen SSR: Sarepta (= Krasnoarmejsk) an der Wolga, Kaukasus; Kasachstan: Čelkar-See 200 km nördlich des Aral-Sees, Syrdarja-Gebiet (Bajgakum und Kisilkum-Wüste); Ost-Anatolien: Elazığ.

Um Klarheit zu gewinnen, welcher der beiden so nahe verwandten Arten der Name *argillaceus* zukommt und ob die andere Art mit einem neuen Namen zu belegen ist, wurden die Typen von *B. argillaceus* GYLLENHAL, 1836 (in SCHOENHERR, Gen. Spec. Curcul. 3, 2, 542) sowie seiner Synonyme *B. incertus* GYLLENHAL, 1836 (l. c., 544) und *B. encaustus* BOHEMAN, 1845 (l. c. 8, 2, 76) untersucht. Alle Fundorte und Sammlernamen auf den Etiketten des Typenmaterials, das sich im Naturhistorischen Reichsmuseum in Stockholm befindet, entsprechen denen der Beschreibungen.

B. argillaceus: Typus (♂) mit dem Zettel „Tauria Steven“, Paratypus (♂) „Caucas. Steven“. Beide Käfer gehören zur größeren und robusteren Art.

B. incertus: Typus (♂) „Kislar Steven“, zu *argillaceus* gehörend.

B. encaustus: Typus (♀) „1239 Chevr. Pyrenees oriental.“, zu *argillaceus* gehörend.

Es wurde nicht als notwendig erachtet, die Type des vom Neusiedler-See beschriebenen *B. halophilus* REDTENBACHER, 1858 anzusehen, da in diesem Gebiet nur *B. argillaceus* vorkommt. Die Überprüfung der Typen zeigte, daß die zierlichere der zwei Arten neu zu benennen war.

Ich habe diese Art meinem lieben Kollegen und Freund JAN FREMUTH (Hradec Králové, ČSSR) gewidmet, durch dessen kritische Untersuchungen in dieser Käfergruppe ich erst auf die neue Art aufmerksam gemacht wurde.

Anthonomus commutatus spec. nov.

In meiner Anthonomini-Revision (1968, p. 455) hatte ich auf Riesen-Exemplare des *Anthonomus rufus* GYLLENHAL mit einer Körperlänge von 3,4–3,6 mm hingewiesen, die aus Rumänien und Armenien stammten. Mit einer durchschnittlichen Länge von 2,4 bis 2,9 mm ist *A. rufus* beträchtlich kleiner. Es wurde der Verdacht ausgesprochen, daß diese großen Käfer eine species propria darstellen, die als Zwillingsart von *A. rufus* anzusehen wäre; dieses Paar wäre vergleichbar den Zwillingsarten *A. pomorum* (LINNAEUS) und *A. humeralis* (PANZER), die sich im wesentlichen nur durch Körpergröße und Wirtspflanzen unterscheiden. Diese Vermutung wurde jetzt zur Gewißheit, als mir von Dr. N. LOPOS 17 Käfer aus dem nordwestlichen Anatolien zugestellt wurden; diese sind mit Ausnahme des großen Körpers hinsichtlich der Morphologie, der Färbung und der Zeichnung von *A. rufus* nicht zu unterscheiden. Ich betrachte sie – zusammen mit den rumänischen und armenischen Exemplaren – als Typenserie der neuen Art *A. commutatus*.

Holotypus (♂): Anatolien, Provinz Bolu: Bolu, 8. 6. 1973 (coll. LOPOS, Izmir).

Paratypen: Gleicher Fundort und gleiches Datum: 6 Ex.; gleicher Fundort, 8. 6. 1973, 7 Ex.; Provinz Tarakli: Tarakli, 7. 6. 1973, 6 Ex. (7 der 16 Paratypen Sammlung des Instituts für Pflanzenschutzforschung, Abteilung Taxonomie der Insekten, Eberswalde,

ehemals DEI, 9 coll. Lodos, Izmir); Rumänien, Maramoros-Sziget (= Baia-Mare), 2 Ex. (Ungarisches Naturwissenschaftliches Museum, Budapest); Armenien, Araxestal, 2 Ex. (coll. REITTER, Ungarisches Naturwissenschaftliches Museum, Budapest).

Bei der schon oben genannten Übereinstimmung mit *A. rufus* erübrigt sich eine genaue Beschreibung; es werden lediglich die Unterschiede zur Vergleichsart herausgestellt.

Größe: 3,1–3,6 mm (*A. rufus*: 2,4–2,9 mm); Flügeldecken etwas schlanker als bei *A. rufus*; die 17 Käfer aus Anatolien wurden von *Prunus domestica* L. gesammelt (als Wirtspflanze von *A. rufus* ist nur *Prunus spinosa* L. bekannt).

In der *Anthonomus*-Tabelle meiner Revision (1968, p. 393–395) würde man beim Bestimmen von *A. commutatus*-Exemplaren mit Hilfe der Merkmale „Innenrand der Vorder-schienen fast gerade“ 1 (26), „Flügeldecken mit Querbinde“ 5 (2), „Stirnhare gescheitelt“ 11 (6), „Hinterschenkel ohne Zahn“ 12 (17) und „Vorderrand der Flügeldeckenbinde senkrecht zur Naht stehend“ 13 (14) zwangsläufig zu *A. rufus* gelangen, aber hier den Widerspruch in der Körperlänge finden.

A. commutatus hat mit *A. rufus* ein auffallendes Merkmal gemeinsam, und zwar den Geschlechtsunterschied in der Rüsselskulptur: beim ♂ ist der Rüssel kräftig skulpturiert und dadurch matt oder nur schwach glänzend, beim ♀ ist er dünner, glatt und wie lackiert glänzend.

Bei anderen Arten ist der Rüssel des ♀ meist auch etwas schwächer skulpturiert als beim ♂, aber ein derartig krasser Unterschied zwischen den Geschlechtern ist von keinem paläarktischen Vertreter der Untergattung *Anthonomus* GERMAR s.str. bekannt. Abgesehen von der Wirtspflanze wurden von Dr. Lodos keine weiteren biologischen Daten mitgeteilt. Die Larven von *A. rufus* entwickeln sich in den Blütenknospen von *Prunus spinosa*; es ist daher wahrscheinlich, daß die Larven der Schwesterart *A. commutatus* in den Blütenknospen von *Prunus domestica* leben und sich auch darin verpuppen. Trotz der Unterscheidbarkeit in nur drei Merkmalen möchte ich *A. commutatus* als selbständige Art ansehen und nicht als infraspezifische Kategorie von *A. rufus*. Diese Auffassung wird gestützt durch das sympatrische Vorkommen beider Arten in Armenien und Rumänien.

Curculio lodosi spec. nov.

Typus (♂): Anatolien, Provinz Muğla: Uşak, 29. 4. 1973, leg. et coll. N. Lodos, Izmir.

Paratypen: 1 ♂, 6 ♀♀ vom gleichen Fundort (3 Ex. coll. Lodos, 4 Ex. coll. DEI); 1 ♀ Anatolien, Provinz Adana: Alman pinari, 8. 6. 1972, leg. et coll. Lodos; 1 ♀ Anatolien, Provinz Adana: Nurdağı geçidi, 13. – 27. 5. 1970, leg. et coll. C. HOLZSCHUH, Wien.

Größe: 2,1–2,4 mm.

Färbung: Mittel-, Hinterbrust, Abdomen, Schildchen und hintere fünf Sechstel der Flügeldecken schwarz; rot bis rotbraun gefärbt sind Beine, Fühler, Rüssel, Kopf, Halsschild und von den Flügeldecken ein querer Streifen des basalen Sechstels, das vordere Drittel der Seiten und die Schulterbeule. Bei einigen Exemplaren sind die vordere Hälfte des Rüssels, die Knie, Teile der Schienen, die Tarsen und die letzten Glieder der Fühlergeißel dunkelbraun gefärbt; bei ihnen hebt sich die gelbrote Fühlerkeule besonders deutlich von der angedunkelten Geißel ab.

Integument: Rüssel, Halsschild, Schildchen und der größte Teil der Flügeldecken kahl. Je ein Fleck aus leuchtend weißen, dicht gelagerten und somit den Untergrund völlig verdeckenden, langovalen bis langkeilförmigen Schuppen befindet sich an der Basis des Halsschildes (dieser Fleck ist in der Mitte am breitesten und verjüngt sich zu den Seiten), auf den Flügeldecken im vorderen Viertel der beiden Nahtzwischenräume, auf der Stirn (beim ♂ in größerer Ausdehnung als beim ♀) und nur beim ♂ auf der Unterseite des Kopfes. Auf der Unterseite des Körpers befindet sich eine ähnlich dichte weiße Beschuppung vor den Vorderhüften, auf der Vorderseite der Vorderhüften selbst, auf den Episternen und Epimeren der Mittelbrust, auf den Episternen der Hinterbrust und an den Seiten des Abdomens, wobei dieses weiße Seitenband der Abdominalsternite nach hinten immer schmaler wird. Der größte Teil der Körperunterseite trägt eine spärlich gelagerte weiße Behaarung, die auch auf den Schenkeln und Schienen auftritt. Pygidium mit feinen, greisen, dicht gestellten Haaren. Auf den Nahtzwischenräumen der Flügeldecken befindet sich hinter der leuchtenden Schildchenmakel bei der Mehrzahl der Exemplare eine spärliche weiße Behaarung oder Beschuppung. Bei starker Vergrößerung erkennt man auf den Flügeldecken eine feine staubartige Behaarung, die den winzigen Punktgruben der Zwischenräume entspringt; bei 25facher Vergrößerung erscheinen die Zwischenräume noch kahl.

Kopf: Bei Sicht von oben halbkuglig aus dem Halsschild vorragend; Stirn so breit oder fast so breit wie der Rüssel an der Basis, dicht punktiert, mit einer größeren Punktgrube in der Mitte auf der Höhe des Augenhinterrandes; Augen kurz-oval, nicht aus der Kopfrundung vorgewölbt.

Rüssel: Beim ♂ so lang wie, beim ♀ ein wenig länger als Kopf und Halsschild zusammen, dünn, zylindrisch, in einem regelmäßigen Bogen gekrümmt, zwischen Basis und Fühlerwurzel mit der Andeutung eines Mittelkiels, neben dem je eine Punktreihe liegt, vor der Fühlerwurzel glatt, glänzend und mit winzigen, unscheinbaren Punkten versehen.

Fühler: Beim ♂ in der Mitte, beim ♀ zwischen der Mitte und dem hinteren Drittel des Rüssels eingelenkt, Schaft schlank, an der Spitze stark gekellt, Fühlergeißel siebengliedrig, ihr erstes Glied um ein Drittel länger als das zweite, die folgenden Glieder wenig länger als breit, das letzte so lang wie breit; Fühlerkeule oval, ihr erstes Glied doppelt so lang wie die folgenden zusammen.

Halsschild: Etwas breiter als lang (Länge:Breite = 1:1,25), Basis nicht oder nur ein wenig breiter als der Vorderrand, Seiten gerundet, in der Mitte am breitesten, zur Basis und nach vorn gleichmäßig verschmälert, Oberseite wenig gewölbt, glänzend, kräftig punktiert, Abstand zwischen den Punkten etwa so groß wie ihr Durchmesser.

Flügeldecken: Länger als breit (Länge:Breite = 1,4:1), an der Basis viel breiter als der Halsschild, von dreieckigem Umriss, mit nur wenig gerundeten Seiten, hinter den stark gewölbten Schultern etwas verschmälert, im vorderen Viertel die größte Breite erreichend; Zwischenräume etwa doppelt so breit wie die Streifen, flach, glänzend, mit feinen raspelartigen Punkten, die in ein bis zwei unregelmäßigen Reihen liegen; Schildchen halbkreisförmig, matt, mit zwei bis drei Punkten; Flügel voll entwickelt.

Beine: Schenkel gekniet, mit einem kleinen Zahn, der an den Vorderschenkeln jedoch meist fehlt; Schienen gerade, Innenrand kaum doppelbuchtig, am inneren Spitzenrand mit kräftigem, nach innen gebogenem Dorn; Klauen innen an der Basis mit winzigem Zahn.

Penis: Fig. 3.

Geschlechtsunterschiede: ♂: Unterseite des Kopfes mit dichter, weißer, breiter Beschuppung, die am Unterrand der Augen beginnt und unter der Rüsselbasis durch einen unbeschuppten, geraden, schmalen Steg in zwei Flecken getrennt wird. Pygidium in der Mitte mit breiter, flacher Längsrinne, die von der feinen Behaarung überdeckt wird. Dorn am inneren Spitzenrand der Vorderschienen doppelt so lang wie der an den Mittel- und Hinterschienen. ♀: Unterseite des Kopfes ohne weiße Beschuppung, kahl. Pygidium flach gewölbt, ohne Mittelfurche. Dorn am inneren Spitzenrand aller Schienen gleich groß.

Differentialdiagnose: *C. lodosi* gehört in die Untergattung *Balanobius*. Bei den europäischen und den meisten asiatischen Arten dieser Gruppe sind Kopf, Halsschild und Flügeldecken schwarz (nur Fühler und Rüssel können ganz oder teilweise gelbrot gefärbt sein). Von ihnen unterscheidet sich die neue Art durch die rote Färbung von Kopf, Halsschild, Beinen und der Flügeldeckenbasis. Von dem völlig dunkelrot gefärbten *Curculio bashgulensis* (Voss, 1959, p. 125) aus Afghanistan läßt sich *C. lodosi* durch die schwarze Farbe der hinteren fünf Sechstel der Flügeldecken und der Körperunterseite abtrennen. Die afghanische Art besitzt außerdem eine weiße Bindenzeichnung auf den Flügeldecken (je eine Querbinde an der Basis und in der Mitte und eine Längsbinde auf der Naht), die bei *C. lodosi* fehlt.

Biologie: Alle von Lodos gesammelten Käfer wurden von Eichen (*Quercus* sp.) ungenannter Artzugehörigkeit geklopft. Das von C. HOLZSCHUH gefundene Exemplar wurde im Gebirge in einer Höhe zwischen 800 und 1300 m erbeutet.

Verbreitung: Im südlichen Anatolien in den beiden der Mittelmeerküste anliegenden Provinzen Muğla und Adana.

Die neue Art widme ich ihrem Entdecker, Herrn Dr. N. Lodos aus Izmir:

Thamiocolus calcaratus (SCHULTZE)

In meiner *Thamiocolus*-Revision (1973, p. 273) hatte ich darauf hingewiesen, daß die Type (♀) von *T. calcaratus* das einzige bis jetzt bekannte Exemplar dieser Art ist. Es wurde 1899 bei Konia in Anatolien gefunden. Herr C. HOLZSCHUH hat jetzt zwei ♂♂ von *T. calcaratus* gesammelt: Ost-Anatolien, 30 km östlich von Bingöl, 1200 m, 20. 6. 1972. Die beiden ♂♂ haben eine Körperlänge von 3,1 und 3,3 mm, während die Type 2,9 mm groß ist und somit ein recht kleines ♀ dieser Art ist. Der Penis (Fig. 4) ist beträchtlich größer als bei den beiden verwandten Arten *T. uniformis* (GYLLENHAL) und *T. subulatus* (BRISOUT). Der Rüssel des ♂ ist von der Fühlerbasis an nach vorn pfriemförmig zugespitzt, in diesem Teil spärlicher punktiert und stark glänzend und mit einem Mittelkiel ausgestattet, der sich nach hinten bis über die Mitte des Rüssels hinzieht. Bei den zwei Vergleichsarten ist der Spitzenteil des Rüssels ähnlich geformt, besitzt aber keinen glänzenden Mittelkiel. Der Dorn am inneren Spitzenrand der Mittel- und Hinterschienen des ♂ ist auffallend groß: er ist so lang wie die Klauen.

Ich möchte Herrn HOLZSCHUH dafür danken, daß er mir ein Exemplar dieser seltenen Art überlassen hat.

Ceutorhynchus sinapicola spec. nov.

Holotypus (♂): Anatolien, Provinz Kütahya: Domaniç, 21. 5. 1971, leg. et coll. Lodos, Izmir.

Paratypen: Alle im Abschnitt Verbreitung aufgezählten Exemplare.

Größe: 2,3–2,8 mm.

Färbung: Schwarz, Tarsen schwarz bis schwarzbraun, das 3. Glied meist etwas heller gebräunt, Augenlappen des seitlichen Halsschildvorderrandes gelbbraun bis braun.

Integument: Kopf, Halsschild und Flügeldecken spärlich mit feinen, geringfügig angehobenen, hellen und dunklen Härchen bedeckt, die auf dem Halsschild nach vorn, auf Kopf und Flügeldecken nach hinten gerichtet sind; innere Zwischenräume der Flügeldecken vorwiegend mit dunklen, die zwei bis drei äußeren Zwischenräume mit hellen Härchen; Stirn, sowie basaler und Spitzenteil der Mittelrinne des Halsschildes mit einigen hellen Haaren. Streifen der Flügeldecken mit feinen weißen Schuppen. Oberseite des Körpers so fein behaart, daß der Untergrund nicht verdeckt wird und der Käfer bei grober Betrachtung schwarz aussieht. Unterseite des Körpers weitläufig weiß beschuppt; Abstände zwischen den Schuppen so breit oder breiter als die Schuppen; Epimeren der Mittelbrust ohne weißes Schuppenbüschel, Schuppen an dieser Stelle so spärlich gelagert wie an den anderen Teilen der Mittelbrust. Beine mit feinen, weißen, etwas abstehenden Haaren bedeckt. Rüssel nur im basalen Drittel unscheinbar dunkel behaart.

Kopf: Rüssel in beiden Geschlechtern gleich gestaltet, ein wenig länger als der Halsschild, schwach gebogen, zylindrisch, bei einigen Exemplaren zur Spitze etwas verschmälert, basale Hälfte mit Mittelkeil und je zwei Seitenkielen, dazwischen mit Punkstreifen oder Punktfurchen; Spitzenhälfte glatt, glänzend und fein punktiert; bei dem ♂ von Ihlara gehen die Kiele bis etwa zum Spitzenviertel. Fühler in der Mitte des Rüssels eingelenkt; Fühlergeißel siebengliedrig, die ersten vier Glieder länger als breit, die letzten drei kugelförmig; Fühlerkeule kurzoval. Stirn flach oder in der Mitte etwas eingedrückt, dicht punktiert.

Halsschild: Breiter als lang (Breite:Länge = 1,4:1), an den Seiten gerundet, nach vorn viel stärker verschmälert als zur Basis, Vorderrand hoch aufgebogen, dahinter mit Querrfurche, Seiten hinten breit verrundet, Basalrand doppeltbuchtig, größte Breite hinter der Mitte, Scheibe gewölbt, mit Längsfurche, die in der Mitte etwas flacher, aber nicht unterbrochen ist; die undeutlichen Seitenhöcker durch zwei bis drei Körnchen angedeutet; Oberseite dicht mit Nabelpunkten bedeckt, matt.

Flügeldecken: Etwas länger als breit (Länge:Breite = 1,2:1), größte Breite im vorderen Viertel, von hier zum Höckerkamm vor der Spitze verschmälert, mit geraden oder nur wenig gerundeten Seiten, Spitze mit Nahtwinkel, dadurch jede Flügeldecke hinten einzeln verrundet; Scheibe gewölbt, nur im vorderen Viertel abgeflacht; Zwischenräume zwei- bis dreimal so breit wie die Streifen, mit Querrunzeln und undeutlichen Punkten; Schulterbeule kräftig, Höckerkamm an der Spitze stark ausgeprägt; Oberseite schwach glänzend. Schildchen als winziges, kaum sichtbares Körnchen ausgebildet. Flügel voll entwickelt.

Abdomen: Beim ♂ 1. und 2. Sternit mit flacher Mulde, Hinterrand des 3. Sternits in der Mitte mit undeutlichem, des 4. Sternits mit deutlichem Eindruck, so daß die benachbarten Teile des Hinterrandes fast höckerförmig vortreten; 5. Sternit mit tiefer, querrer Grube. Beim ♀ 1. bis 4. Sternit gleichmäßig gewölbt, 5. Sternit mit der gleichen tiefen, aber nicht so breiten Grube wie beim ♂.

Beine: Vorderschenkel mit winzigem, oft kaum erkennbarem Zähnchen, Mittel- und Hinterschenkel mit viel größerem, spitzem Zahn. Die rotbraunen Klauen innen deutlich schwarz gezähnt. Beim ♂ innerer Spitzenrand der Mittel- und Hinterschenkel mit einem kleinen, nach innen gerichteten Dorn.

Penis: Fig. 5.

Biologie: Die 29 Exemplare von Domaniç wurden am 21. 5. 1971 von einer *Sinapis*-Art gekeschert, die wahrscheinlich als Wirtspflanze in Betracht kommt. Auf Grund der Zugehörigkeit von *C. sinapicola* zur Untergattung *Ceutorhynchus* s.str. muß die Wirtspflanze zur Familie Brassicaceae (= Cruciferae) gehören. Die Käfer der beiden anderen Fundorte wurden Ende Mai bis Mitte Juni gesammelt.

Verbreitung: Anatolien.

Provinz Kütahya: Domaniç, 21. 5. 1971, 29 Exemplare; Provinz Siirt: Bağtepe, 16. 6. 1971, 1 Exemplar; Provinz Niğde: Ihlara, 30. 5. 1973, 2 Exemplare. Alle Käfer wurden von Dr. N. Lodos gesammelt und befinden sich in den Sammlungen Lodos, Izmir, des Instituts für Pflanzenforschung, Abteilung Taxonomie der Insekten, ehemals DEI und COLONELLI, Roma.

Abgrenzung: *C. sinapicola* gehört innerhalb der Untergattung *Ceutorhynchus* s. str. in die *C. pleurostigma*-Gruppe, deren Arten eine breit abgestutzte Penisspitze, weiß beschuppte Streifen der Flügeldecken, fein gezähnte Mittel- und Hinterschenkel, gezähnte Klauen und durch eine spärliche und feine Behaarung der Oberseite ein schwärzliches Aussehen haben. Neben der häufigsten und am weitesten verbreiteten Art *C. pleurostigma* (MARSHAM) gehören zum Beispiel auch zu dieser Gruppe *C. griseus* BRISOUT, *C. dubius* BRISOUT, *C. wagneri* SMRECZYNSKI, *C. difficilis* SCHULTZE, *C. tibialis* BOHEMAN und *C. subpilosus* BRISOUT. Nicht zu dieser Gruppe rechne ich *C. roberti* GYLLENHAL mit den ihm ähnlichen Arten *C. alliariae* BRISOUT, *C. buniadis* PENECKE, *C. puncticolis* BOHEMAN und *C. scrobicollis* NERESHEIMER & WAGNER.

C. sinapicola soll zunächst mit *C. pleurostigma*, der bekanntesten Art der Gruppe, verglichen werden. Er unterscheidet sich von dieser Vergleichsart durch eine durchschnittlich geringere Körpergröße, spärlich beschuppte Epimeren der Mittelbrust und durch größere, spitzere Zähne an den Mittel- und Hinterschenkeln. *C. pleurostigma* ist durchschnittlich größer (2,3–3,1 mm), hat einen leuchtend hervorstechenden hellen Schuppenfleck an der Spitze der Epimeren der Mittelbrust und feinere Schenkelzähne. Von *C. difficilis* aus Osteuropa und Vorderasien unterscheidet sich *C. sinapicola* durch das Fehlen der hellen Schildchenmakel und die einfach beschuppten Epimeren der Mittelbrust, die bei *C. difficilis* genau so beschaffen sind wie bei *C. pleurostigma*. *C. wagneri*, der vom östlichen Mitteleuropa bis Vorderasien verbreitet ist, unterscheidet sich von *C. sinapicola* durch einen etwas größeren Körper (2,6–2,9 mm), feinere Schenkelzähne und eine schmalere Abstützungskante der Penisspitze, da die Seiten des Penis von der Mitte nach vorn etwas konvergieren. *C. griseus* und *C. subpilosus* sind mit 1,9–2,4 mm Länge durchschnittlich kleiner als *C. sinapicola*.

Ceutorhynchus (Boraginobius) pfefferi spec. nov.

Holotypus (♂): China, Provinz Sinkiang: Chan-Tengri; Sammlung des Instituts für Pflanzenschutzforschung, Abteilung Taxonomie der Insekten, Eberswalde (DEI).

Paratypen: 7 Exemplare vom gleichen Fundort (3 Ex. DEI und 4 Ex. Museum für Naturkunde, Berlin) — Kasachstan: Alma-Ata, 30. 4. 1972, 42 Ex., leg. HORAK et PFEFFER, in den Sammlungen A. PFEFFER (Prag), R. VESELY (Prag), O. VOŘÍŠEK (Kladno) und DEI — Iran: Abgarm bei Damavand, 10. 5. 1970, 1 Ex., coll. R. FRIESER (Feldafing).

C. pfefferi gehört in die *C. cruciger*-Gruppe, deren Arten hauptsächlich durch den breit abgestutzten Zahn der Vorder- und Mittelschenkel gekennzeichnet sind. Die neue Art ist *C. cruciger* (HERBST) am ähnlichsten und wird daher in der Beschreibung mit diesem ständig verglichen.

Größe: 4,5–5,3 mm. *C. cruciger* ist durchschnittlich kleiner (3,7–4,6 mm).

Färbung: Schwarz, Tarsen, Fühlergeißel und basale Hälfte des Fühlerschaftes rotbraun, Klauenglied an der Spitze geschwärzt.

Integument: Färbung und Zeichnung der Behaarung und Beschuppung wie bei *C. cruciger*. Kopf, Halsschild und Flügeldecken mit einer dunkelbraunen bis schwärzlichen Grundbehaarung, in die eine Fleckenzeichnung aus weißen ovalen Schuppen und aus weißen Haaren eingelagert ist; auf dem Halsschild liegen einige helle Haare (seitener Schuppen) an der Seite im vorderen Drittel und vor den Hinterwinkeln; die Flügeldecken besitzen eine kreuzförmige Schildchenmakel, die seitlich bis zum 4. Zwischenraum und auf der Naht bis zum vorderen Drittel reicht, in der Mitte eine vom 6. Zwischenraum bis zum Seitenrand reichende Querbinde und an der Spitze eine Querbinde, die auf den Nahtzwischenräumen am weitesten nach vorn vordringt; diese Flecken und Binden bestehen aus ovalen weißen Schuppen; in der hinteren Hälfte der Flügeldecken sind vom 2. Zwischenraum bis zum Seitenrand in unterschiedlicher Anzahl weiße Haare und Schuppen unter die dunkle Grundbehaarung gemischt; Streifen der Flügeldecken kahl; die Unterseite des Körpers ist dicht weiß beschnitten, nur das Abdomen besitzt auf den Sterniten 2 bis 4 neben der Mitte und auf dem 5. Sternit an der Seite je einen dunkel behaarten Fleck; die dunkel behaarten Schenkel und Schienen haben jeweils in der Mitte eine Zone mit hellen Haaren oder Schuppen.

Kopf: Rüssel so lang wie der Halsschild, beim ♀ nicht oder nur wenig länger als beim ♂, wenig gebogen, zylindrisch, zwischen Basis und Fühlerwurzel dicht punktiert, matt, mit Mittelkeil, von der Fühlerwurzel bis zur Spitze weitläufiger punktiert, glänzend und hier ungekielt; der Rüssel ist etwas dicker als bei *C. cruciger*, sonst aber genau so geformt und skulpturiert; Fühler bei ♂ und ♀ im vorderen Drittel des Rüssels eingelenkt; Fühlerkeule schlank oval; Stirn dicht punktiert und etwas eingedrückt.

Halsschild: breiter als lang (Breite:Länge = 1,4:1), an den Seiten kräftig gerundet und hier ohne Seitenhöcker, Vorderrand aufgebogen, Scheibe dicht und fein punktiert, ohne Längsfurche in der Mitte, mit tiefer Grube vor dem Schildchen. Der Halsschild ist etwas breiter als bei *C. cruciger*.

Flügeldecken: So lang wie breit oder nur wenig länger als breit (Länge:Breite = 1,1–1,1), größte Breite hinter der Schulterbeule, von hier nach hinten verschmälert, Seiten schwach gerundet, vor der Spitze ohne Höckerkamm, Zwischenräume drei- bis viermal so breit wie die Streifen und mit feinen Punkten dicht besetzt, die etwas kleiner sind als die des Halsschildes; Streifen etwas schmaler als bei *C. cruciger*; Basis zwischen dem kleinen, keilförmigen, glänzenden Schildchen und dem 6. Streifen erhaben gerandet. Flügel voll ausgebildet.

Abdomen: (♂): letztes Sternit mit querer flacher Grube.

Beine: Vorder- und Mittelschenkel mit großem, breit abgestutztem Zahn, Hinterschenkel mit großem spitzem Zahn; Schienen an der Spitze mit runden Körbchen; beim ♂ am inneren Spitzenrand der Mittelschienen mit einem großen, nach innen gebogenen Zahn, an den Hinterschienen ist dieser Zahn etwas kleiner, und an den Vorderschienen kann man ihn unter der Behaarung des Spitzenrandes kaum erkennen; Klauen innen lang gezähnt. Beine wie bei *C. cruciger* beschaffen.

Penis: Fig. 6; ganz ähnlich ausgebildet wie bei *C. cruciger*, mit der gleichen, ziemlich großen Variabilität in der Form der Spitze.

Biologie: Die Exemplare von Alma-Ata wurden durch Herrn Prof. PFEFFER von einer gelb blühenden *Onosma*-Art (Familie Boraginaceae) abgelesen.

Verbreitung: Mittelasien: südöstliches Kasachstan bis nordwestliches China, Nord-Iran.

Abgrenzung: *C. pfefferi* unterscheidet sich von *C. cruciger* (HERBST) durch den größeren Körper, den etwas dickeren Rüssel, den breiteren Halsschild und die feineren Streifen der Flügeldecken. Der Unterschied gegenüber *C. T-album* GYLLENHAL liegt in dem größeren und breiteren Körper. *C. javeti* besitzt auf den Zwischenräumen 7 bis 9 der Flügeldecken große schwarze Raspelhöcker, die bei *C. pfefferi* fehlen. Von *C. cingulatus* SCHULTZE, von dem mir nur eine Syntype (coll. KRAATZ, DEI) aus Spanien vorliegt, unterscheidet sich *C. pfefferi* durch die schlankere Fühlerkeule, die an der Basis stärker gebogenen Vorderschienen, den seitlich stark gerundeten Halsschild und die breiteren, kahlen Streifen der Flügeldecken. Bei *C. cingulatus* ist der Halsschild in der hinteren Hälfte fast parallelseitig, und in den Streifen der Flügeldecken liegen feine weiße Schuppenhaare.

In meiner Bearbeitung der Ceutorhynchinen der DDR (1972, p. 106) hatte ich die Exemplare von *C. pfefferi* aus China als eine große Form des *C. cruciger* angesehen.

Diese auffällige neue Art widme ich ihrem Entdecker, Herrn Prof. Dr. A. PFEFFER, Praha.

Neosirocalus voriseki spec. nov.

Holotypus (♂): Usbekistan: Aktaš bei Taškent, 28. 4. 1972, leg. J. HORAK (coll. O. VOŘÍŠEK, Kladno).

Größe: 3,2 mm.

Färbung: Körper schwarz, Fühler und Tarsen gelbrot, nur die zwischen den Klauen liegenden Zähnnchen schwarz, Spitze des Rüssels und der Schienen braun.

Integument: Kopf, Halsschild, Flügeldecken und Unterseite des Körpers so dicht mit grauweißen Schuppen bedeckt, daß der schwarze Untergrund nicht durchscheint; Käfer bei grober Betrachtung grau aussehend. Schuppen der Körperoberseite parallelseitig oder keilförmig zur Spitze verbreitert, in beiden Fällen an der Spitze abgestutzt; Schuppen von Kopf und Halsschild schlanker, etwa dreimal so lang wie breit, meist parallelseitig, Schuppen auf den Zwischenräumen der Flügeldecken gedrungener, etwa doppelt so lang wie breit, stets keilförmig, in den Streifen liegen schlanke, meist kommaförmig zugespitzte Schuppen, die viel schmäler, aber etwa so lang sind wie die Schuppen der Zwischenräume; Unterseite des Körpers mit kurz- oder langovalen, stets zugespitzten Schuppen; Pygidium etwa so beschuppt wie der Halsschild; Schenkel und der größte Teil der Schienen spärlicher mit schlanken keilförmigen oder parallelseitigen Schuppen bedeckt, die den Untergrund überall durchscheinen lassen; Außenrand der Mittel- und Hinterschienen von der Mitte bis zum Körbchen mit weißlichen, schräg abstehenden, langen Haaren fransenartig besetzt; Tarsen fein hell behaart; Rüssel fast kahl.

Kopf: Rüssel etwas kürzer als Kopf und Halsschild zusammen, fast gerade, zylindrisch, zwischen Fühlerwurzel und Spitze ein wenig breiter als im proximalen Teil, zwischen Basis und Fühlerwurzel kräftig und dicht punktiert, im vorderen Drittel weitläufiger punktiert und hier glänzend, ohne Mittelkiel; Fühler zwischen der Mitte und dem vorderen Drittel des Rüssels eingelenkt; Fühler schlank, Schaft lang, zur Spitze nur wenig keulenförmig verdickt, erstes Glied der sechsgliedrigen Geißel zur Spitze verbreitert, dreimal so lang wie breit, zweites Glied fast so lang wie das erste, drittes Glied um ein Drittel kürzer als das zweite, viertes und fünftes Glied etwas länger als breit, sechstes Glied so lang wie breit, Fühlerkeule langoval. Augen flach, von ovaler Form; Stirn eben, dicht punktiert.

Halsschild: Breiter als lang (Breite:Länge = 1,4:1), an den Seiten gerundet (Fig. 8), nach vorn stärker verschmälert als zur Basis, Vorderrand hoch aufgebogen, Basalrand doppelbuchtig, Scheibe gleichmäßig gewölbt, hinter dem Vorderrand mit Querfurche, vor dem Schildchen mit flacher Grube, Seitenhöcker durch einige unscheinbare Körnchen angedeutet; Scheibe dicht punktiert.

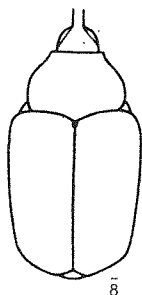


Fig. 8. Umriß des Körpers von *Neosirocalus voriseki* spec. nov.

Flügeldecken: Länger als breit (Länge:Breite = 1,3:1), größte Breite hinter der Schulterbeule, Seiten nach hinten fast geradlinig verengt (Fig. 8), ohne Höckerkamm vor der Spitze, Zwischenräume zwei- bis dreimal so breit wie die Streifen, fein raspelartig dicht punktiert. Schildchen als winziges, glänzendes, schwarzes Körnchen ausgebildet. Flügel voll entwickelt.

Abdomen (♂): Erstes und zweites Sternit mit flacher Mulde, fünftes Sternit mit flacher querer Grube.

Beine: lang und dünn, Schenkel schlank, ungezähnt; Schienen an der Spitze mit kurzen runden Körbchen, beim ♂ Mittel- und Hinterschienen mit einem nach innen gebogenen schwarzen Dorn; drittes Tarsenglied breit gelappt; Klauen innen lang gezähnt.

Penis: Fig. 7.

Biologie: Wirtspflanze unbekannt; das einzige Exemplar der Art wurde in einer Höhe von 1500 m gesammelt.

Verbreitung: Mittelasien: Usbekistan.

Abgrenzung: Durch die gezähnten Klauen und die beschuppten Streifen der Flügeldecken ist *N. voriseki* in die Nähe von *N. hampei* (BRISOUT) zu stellen. Er unterscheidet sich aber von dieser Art durch den viel größeren und schlankeren Körper (Fig. 8), der bei *N. hampei* fast rund und nur 1,7 bis 2,0 mm lang ist. Durch diese beiden Merkmale ist *N. voriseki* auch von allen anderen *Neosirocalus*-Arten abzugrenzen. Keinesfalls gehört er in die Verwandtschaft der Artengruppe des *Ceutorhynchus* (*Sirocalus*) *rinderiae* BECKER (= *effrons* FAUST), die in einer gesonderten Revision behandelt und in der neuen Gattung *Boragosirocalus* revidiert wird. Die Arten dieser Gruppe haben zwar auch einen so großen, aber einen gedrungeneren rundlichen Körper; bei ihnen hat der Halsschild keine Seitenhöcker, einen dem Kopf anliegenden Vorderrand und einen in einem flachen Bogen verlaufenden Basalrand; die Flügeldecken besitzen zwischen dem Schildchen und dem sechsten Streifen eine erhabene, oft glänzende Basalkante, die bei *N. voriseki* fehlt.

Die neue Art widme ich Herrn OTTO VOŘÍŠEK aus Kladno (ČSSR).

*

Für das Ausleihen von Typen bin ich Herrn Dr. T. NYHOLM (Naturhistorisches Reichsmuseum, Stockholm) sehr dankbar. Weiterhin danke ich sehr herzlich für das mir zur Untersuchung ausgeborgte Material den Herren R. FRIESER (Feldafing), Dr. F. HIEKE (Naturkunde-Museum, Berlin), C. HOLZSCHUH (Wien), Dr. N. LODOS (Izmir), Prof. Dr. A. PFEFFER (Praha), Prof. Dr. ST. SMREČZYŃSKI (Kraków), R. VESELY (Praha) und O. VOŘÍŠEK (Kladno). Mein ganz besonderer Dank gilt jedoch den Herren C. HOLZSCHUH, Dr. N. LODOS und O. VOŘÍŠEK, die der Sammlung DEI Paratypen der neuen Arten überlassen haben.

Zusammenfassung

Folgende Arten werden beschrieben und ihre Verbreitung wird mitgeteilt: *Bagous fremuthi* spec. nov. von Vorder- und Mittelasien, *Anthonomus commutatus* spec. nov. von Osteuropa und Anatolien, *Curculio lodosi* spec. nov. von Anatolien, *Ceutorhynchus sinapicola* spec. nov. von Anatolien, *Ceutorhynchus pfefferi* spec. nov. von Mittelasien, *Neosirocalus voriseki* spec. nov. von Usbekistan. Von *Thamiocolus calcaratus* (SCHULTZE) aus Anatolien wird das ♂ beschrieben.

Summary

The following species are described and their distribution is recorded: *Bagous fremuthi* spec. nov. from the Near East and Central Asia, *Anthonomus commutatus* spec. nov. from Eastern Europe and Anatolia, *Curculio lodosi* spec. nov. from Anatolia, *Ceutorhynchus sinapicola* spec. nov. from Anatolia, *Ceutorhynchus pfefferi* spec. nov. from Central Asia, and *Neosirocalus voriseki* spec. nov. from Uzbekistan. The ♂ of *Thamiocolus calcaratus* (SCHULTZE) from Anatolia is described.

Резюме

Были описаны следующие виды и указано их распространение: *Bagous fremuthi* spec. nov. из Передней и Средней Азии, *Anthonomus commutatus* spec. nov. из Восточной Европы и с Анатолийского нагорья, *Curculio lodosi* spec. nov. с Анатолийского нагорья, *Ceutorhynchus sinapicola* spec. nov. с Анатолийского нагорья, *Ceutorhynchus pfefferi* spec. nov. из Средней Азии, *Neosirocalus voriseki* spec. nov. из Узбекистана. Был описан самец *Thamiocolus calcaratus* (SCHULTZE) с Анатолийского нагорья.

Literatur

- DIECKMANN, L. Revision der westpaläarktischen Anthonomini. (Coleoptera: Curculionidae). Beitr. Ent. 17, 377—564; 1968.
 — Beiträge zur Insektenfauna der DDR: Coleoptera — Curculionidae: Ceutorhynchinae. Beitr. Ent. 22, 3—128; 1972.
 — Die westpaläarktischen *Thamiocolus*-Arten (Coleoptera: Curculionidae). Beitr. Ent. 23, 245—273; 1973.
 VOSS, E. Afghanistans Curculionidenfauna, nach den jüngsten Forschungsergebnissen zusammengestellt. Ent. Bl. 55, 65—162; 1959.